

PROFIL KONDISI FISIK DAN PROGRAM LATIHAN BOLAVOLI PANTAI PUTRA SMANOR SIDOARJO

Dian Setyo Wibowo

S1 Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Surabaya
e-mail: dianwibowo@mhs.unesa.ac.id

Prof. Dr. H. Hari Setijono, M.Pd.

S1 Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Surabaya
e-mail: harisetijono@yahoo.co.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimanakah profil kondisi fisik dan program latihan bolavoli pantai putra SMANOR Sidoarjo yang melakukan tes fisik di Laboratorium olahraga ACHILLES (SSFC) Sport Science and Fitness Center UNESA. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh kemudian data dianalisis menggunakan statistik deskriptif.

Kondisi fisik merupakan aspek penting dalam olahraga prestasi, hal ini tidak lepas dari permainan bolavoli yang didalamnya terdapat unsur teknik, taktik, mental, dan kondisi fisik yang baik. Seorang pemain bolavoli pantai dituntut untuk pintar dalam membangun sebuah serangan ke daerah lawan. Pemain bolavoli pantai harus mempunyai kondisi fisik yang baik karena mereka lebih sering berlari ke sana ke mari untuk mempertahankan bola agar tidak jatuh di daerahnya sendiri, oleh karena itu pemain bolavoli pantai harus mempunyai kondisi fisik yang baik.

Dari hasil tes fisik pemain bolavoli pantai putra SMANOR Sidoarjo yang telah dilakukan di Laboratorium olahraga ACHILLES (SSFC) Sport Science and Fitness Center UNESA. Dapat ditarik kesimpulan dari 5 item tes kemudian hasil tes tersebut akan dijabarkan berdasarkan komponen kondisi fisik yaitu Kekuatan terdiri dari tes *Vertical Jump* diperoleh kategori Baik sekali, dan *Leg Strength* diperoleh kategori kurang, *Sit Up* 60 detik diperoleh kategori Baik Sekali. Daya Tahan terdiri dari tes *VO2Max* diperoleh kategori kurang. Kelenturan terdiri dari tes *Fleksibilitas Togok* diperoleh kategori Baik sekali. Kesimpulan bolavoli pantai putra SMANOR Sidoarjo memiliki program latihan yang baik, ini terbukti adanya program latihan tahunan, bulanan, mingguan dan harian, dilengkapi program latihan tahunan dengan siklus pemuncakan prestasi. Kondisi fisik atlet bolavoli pantai putra SMANOR Sidoarjo pada beberapa aspek mendapatkan kategori kurang yaitu *VO2Max* dan *Leg Strength*, selebihnya mendapatkan kategori baik sekali. Kata kunci : *kondisi fisik, pemain bolavoli pantai putra SMANOR Sidoarjo.*

ABSTRACT

This study aims to find out how the profile of physical condition and training program of beach male's volleyball SMANOR Sidoarjo who perform physical tests at ACHILLES Sports Laboratory (SSFC) Sports Science and Fitness Center UNESA. Based on the results of the research obtained then the data were analyzed using descriptive statistics.

Conduciveness is a critical aspect in the achievement of the achievement, not least of the arithmetic games in which the technique can be good, tactical, mental, and conditioning. A beach volleyball player is required to be smart in building an attack on the opposing area. The beach volleyball players must have the good physical condition because they often run around to keep the ball from falling on their own so the coastal volleyball should have a good physical condition.

From the results of physical tests of male's beach ball players SMANOR Sidoarjo who has been done at ACHILLES Sports Laboratory (SSFC) Sports Science and Fitness Center UNESA. Can be deduced from 5 test items then the test results will be translated based on components of physical condition that is the strength of the Vertical Jump test obtained by the category Very good, and Leg Strength obtained less category, Sit Up 60 seconds obtained category Good Once. Durability consists of the VO2Max test obtained by less category. The abbreviation consists of the Flexible test of the Strike obtained by the Excellent category. Conclusion The beach boy volleyball SMANOR Sidoarjo has a good workout program, it is proven to be an annual training program, monthly, weekly and daily, equipped with an annual training program with achievement performance cycles. The physical condition of the beach male's volleyball athlete SMANOR Sidoarjo on some aspects get less category that is VO2Max and Leg Strength, the rest get a very good category. Keywords: *physical condition, male beach volleyball player SMANOR Sidoarjo.*

PENDAHULUAN

Olahraga pada dasarnya merupakan aktifitas gerak yang sangat digemari kalangan anak-anak, remaja, dan dewasa diseluruh dunia. Olahraga adalah sebagai salah satu aktifitas fisik maupun psikis seseorang yang berguna

untuk menjaga dan meningkatkan kualitas kesehatan seseorang setelah olahraga. Olahraga juga satu diantara cara utama untuk mengurangi stres, di Indonesia olahraga merupakan kebutuhan bagi semua orang terlebihnya pada zaman sekarang ini, karena semua orang menginginkan tubuh yang sehat jasmani dan rohani agar

dapat melakukan kegiatan setiap hari. Oleh karenanya olahraga sangat disarankan kepada semua orang untuk melakukan aktivitas olahraga dengan teratur. Olahraga menjadi salah satu bentuk kegiatan jasmani yang terdapat dalam permainan, perlombaan dan kegiatan intensif dalam rangka memperoleh relevansi kemenangan dan prestasi optimal.

Tujuan manusia melakukan aktivitas olahraga sangat beragam diantaranya yaitu olahraga sebagai sarana pendidikan yaitu untuk mendidik, olahraga sebagai sarana rekreasi yaitu olahraga yang tujuannya bersifat rekreatif, olahraga sebagai sarana menjaga kesehatan yaitu olahraga yang tujuannya untuk merehabilitas atau penyembuhan, olahraga sebagai sarana prestasi yaitu olahraga yang tujuannya untuk mencapai prestasi yang setinggi-tingginya.

Para ahli kepelatihan di dunia pada umumnya menyatakan bahwa “tidak ada jalan pintas untuk berprestasi dalam olahraga, banyak bukti menunjukkan ternyata prestasi yang tinggi hanya dapat diraih melalui pembinaan berjangka panjang, menempuh waktu tak kurang dari 5 – 12 tahun.” Bila pembinaan terlambat di mulai, prestasi puncak tidak tercapai dengan baik. Masa usia emas untuk berprestasi akan berlalu.

Karena itu mudah dipahami bila muncul gagasan bahwa pembinaan itu harus dimulai sejak usia sedini mungkin. Namun itu disesuaikan dengan karakteristik cabang olahraga yang ditekuninya. Cabang olahraga bolavoli sebenarnya dapat mulai diberikan kepada anak-anak usia Sekolah Dasar (SD), dengan maksud untuk pengayaan kemampuan gerak mereka dan proses memperkenalkan pola-pola gerak yang terdapat dalam permainan bolavoli. Untuk usia remaja (usia SMP atau SMA) pola latihannya juga berbeda, perbedaan tersebut meliputi ruang lingkup materi kegiatan latihannya maupun tujuan yang hendak dicapainya.

Bolavoli pantai adalah olahraga yang dimainkan oleh 2 (dua) tim dan 2 (dua) pemain menggunakan lapangan berpasir yang dibatasi oleh net (FIVB, 2015: 7). Bolavoli pantai ini merupakan salah satu olahraga yang kompetitif dan rekreasi yang paling populer di dunia. Olahraga ini dapat dilakukan oleh berbagai umur dengan tingkat keterampilan yang berbeda-beda baik oleh pria maupun wanita. Permainan ini dimainkan di atas lapangan pasir pantai yang terdiri dari dua tim dan masing-masing tim terdiri dari dua orang pemain, permainan ini dimainkan oleh dua tim yang dipisahkan oleh net yang di bentangkan di tengah lapangan, bermain tanpa menggunakan alas kaki atau sepatu. Para pemain berusaha untuk mencari poin dan memukul bola menggunakan tangan melewati atas net agar bola bisa masuk di area lapangan lawan yang kosong, serta harus bisa mencegah bola jatuh di area sendiri. Selain sebagai olahraga, bolavoli pantai ini merupakan sebuah olahraga yang menghibur. Karena bolavoli pantai menyajikan permainan yang dinamis, atraktif dan mempunyai gerakan-gerakan yang eksplosif, bukan hanya permainannya saja yang indah tetapi aksi pemain di lapangan dengan gaya dan keterampilan yang berbeda-beda sehingga dapat memikat masyarakat untuk melihatnya.

Bolavoli pantai mulai dipertandingkan di *Asian Games Hiroshima* pada tahun 1994 meskipun hanya sebagai pertandingan eksebisi. Sejak *Asian Games 1998 Bangkok* hingga *Asian Games 2006 Doha*, tim voli pantai Indonesia selalu masuk empat besar dan mampu menembus babak final. Bahkan pada *Olimpiade 1996*, tim putra dan putri Indonesia berhasil lolos dalam babak kualifikasi. Tahun 2009 dalam ajang *SEA Games Laos*, tim putra Indonesia kembali berhasil meraih medali emas, bahkan menorehkan sejarah dengan bertemunya all Indonesia di final. Indonesia merupakan tim yang cukup disegani. Tim Indonesia selalu masuk tiga besar, tim Indonesia merupakan pemegang juara tahun 2008 dan 2009 pada *Asia Pacific Beach Volleyball Tournament*.

SMANOR Sidoarjo juga membuka pembinaan di cabang olahraga bolavoli pantai, Danang Herlambang dan Bintang Akbar adalah atlet binaan Smanor Sidoarjo yang sudah bisa menjuarai Kejurnas PPLP juara 2 tahun 2017 di Makassar, Popnas juara 2 tahun 2017 di Semarang, Kejurnas Junior juara 1 Bandung, Indonesia Open Seri 5 juara 3 di Tuban, dan Asia *zona qualifying tournament for YOG & FIVB U 19* juara 1 tahun 2018. Dengan dibentuknya pembinaan diharapkan bisa mencetak bibit-bibit yang unggul di kancah bolavoli pantai terutamanya di JATIM. Atlet-atlet yang dibina di SMANOR Sidoarjo juga mengikuti kegiatan belajar mengajar di sekolah, bukan hanya mencari prestasi non akademis, akademisnya juga di perhatikan apabila sudah memiliki kemampuan yang matang dan dianggap sudah melebihi batas kemampuan dari teman – teman maka atlet tersebut berhak ikut seleksi untuk mewakili jatim. Cabang olahraga bolavoli SMANOR Sidoarjo memiliki pelatih yaitu Bambang Eko Suhartawan beliau juga menjadi pelatih Jawa Timur yang sudah banyak membawa Jawa Timur menjuarai di berbagai kejuaraan Provinsi.

Unsur terpenting dalam bermain bolavoli pantai yang saling berhubungan yaitu teknik, taktik, mental, dan kondisi fisik. Penguasaan teknik yang baik berhubungan erat dengan kondisi fisik, gerak, taktik, dan mental. Seorang pemain harus mempunyai kondisi fisik yang baik untuk meningkatkan kualitas teknik. Pemain yang kondisi fisiknya tidak baik akan berpengaruh pada permainannya saat bertanding meskipun kemampuan tekniknya bagus. Pemain yang memiliki kondisi fisik kurang baik akan bermain tidak maksimal.

Segala aspek yang ada, seperti aspek kondisi fisik merupakan hal mendasar yang berkaitan dengan atlet bolavoli pantai. Dengan demikian, kondisi fisik bolavoli pantai harus baik agar dalam pertandingan kondisi tubuhnya tetap fit dan hasil akhirnya meraih prestasi (Musyafidah dan Mintarto, 2011).

Kondisi fisik merupakan komponen yang sangat penting dalam dunia olahraga tak terkecuali di dalam olahraga bolavoli pantai terdapat unsur-unsur yang sangat mendukung untuk meningkatkan kemampuan atlet saat bermain bolavoli. Kondisi fisik sangat diperlukan oleh seorang atlet, karna tanpa didukung oleh kondisi fisik yang prima maka pencapaian prestasi puncak akan mengalami banyak kendala, dan mustahil dapat berprestasi tinggi. Kondisi fisik yang prima sangat berperan penting bagi

atlet untuk mencapai hasil yang maksimal. Kondisi fisik juga berpengaruh terhadap teknik dan taktik.

METODE

Jenis Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan jenis penelitian ekspos fakto (*ex post facto*) dengan pendekatan Analisis Data Sekunder (ADS). Hasil tes dan pengukuran fisik didapatkan melalui data skunder. Martono (2011) Analisis Data Sekunder (ADS) dapat didefinisikan sebagai teknik mengumpulkan dan menganalisis isi dari data yang diperoleh dari instansi atau lembaga-lembaga milik pemerintah tau swasta. Pada penelitian ini, data didapat dari data tes fisik tim bolavoli pantai putra SMANOR Sidoarjo dari Laboratorium Olahraga ACHILLES *Sport Science And Fitness Center* (SSFC) UNESA.

Tujuan dari penelitian ini adalah mengumpulkan informasi-informasi faktual secara rinci yang menggambarkan profil kondisi tim bolavoli pantai putra SMANOR Sidoarjo.

Instrumen penelitian

Instrumen penelitian merupakan suatu alat atau tes yang digunakan untuk mengumpulkan informasi atau data yang membantu keberhasilan dalam penelitian. Instrument penelitian sangat dibutuhkan oleh peneliti dalam mengumpulkan data sehingga dapat membantu menyelesaikan masalah yang akan diteliti (Eman, 2009:97)

Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah flashdisk atau hardisk untuk meminta hasil tes fisik pemain bolavoli SMANOR Sidoarjo yang telah melakukan tes fisik di Laboratorium olahraga ACHILLES (SSFC) *Sport Science and Fitness Center* UNESA.

Subyek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah 2 pemain bolavoli pantai putra SMANOR Sidoarjo yang melakukan tes fisik di Laboratorium olahraga ACHILLES (SSFC) *Sport Science and Fitness Center* UNESA.

Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Pengamatan data yang dilakukan dengan melihat objek yang diobservasi dengan peneliti.

2. Dokumentasi

Pengumpulan data dengan mengumpulkan berbagai data atau dokumen yang berkaitan dengan masalah penelitian. Dokumen itu sendiri dapat berupa gambar, buku laporan, perintah, hasil karya seseorang, dan sebagainya.

Dalam penelitian ini data yang diperoleh melalui pengamatan sebagai data utama yang berhubungan dengan kondisi fisik pemain bolavoli pantai putra SMANOR Sidoarjo saat melakukan tes fisik di Laboratorium olahraga ACHILLES (SSFC) *Sport Science and Fitness Center* UNESA.

Teknik Analisis Data

Menganalisa hasil tes fisik pemain bolavoli pantai putra SMANOR Sidoarjo untuk melihat dan menentukan tingkat kondisi fisik yang dimiliki pemain tersebut.

A. Mean

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

Keterangan :

\bar{X} : Mean

$\sum X$: Jumlah total nilai dalam distribusi

n : Jumlah individu

(Sriundy, 2015).

B. Standart Deviasi

$$SD = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (X_i - \bar{X})^2}{N-1}}$$

Keterangan :

SD : Standart Deviasi

N : Jumlah anggota

\bar{X} : Rerata

X_i : Nilai- nilai dalam popuasi

(Sriundy, 2015:278).

C. Presentase

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Presentase

n : Frekuensi atau jumlah kasus

N : Jumlah total

(Maksum, 2009:9)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Hasil Penelitian

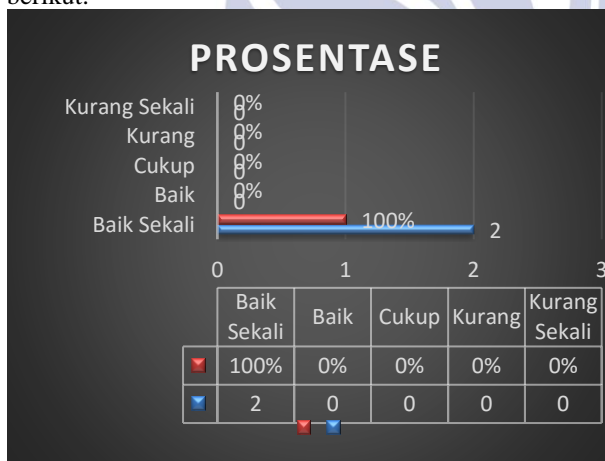
Analisis hasil penelitian akan dikaitkan dengan tujuan penelitian sebagaimana yang telah dikemukakan pada bab 1 maka dapat diuraikan dalam hasil penelitian dan pembahasan. Hasil penelitian ini merupakan hasil analisis program latihan dan kondisi fisik bolavoli SMANOR Sidoarjo yang diambil sebanyak satu *team* yang berjumlah 2 atlet. Pengukuran macam-macam komponen kondisi fisik yaitu: 1. Kekuatan otot perut menggunakan tes *sit up* 2. Daya ledak otot tungkai menggunakan alat ukur *JUMP MD* 3. Tes daya tahan (MFT) menggunakan *bleep* tes. 4. Kelenturan menggunakan tes *sit and reach* 5. Kekuatan Otot Lengan *grip strength*.

Tabel 1 hasil tes kondisi fisik tim bolavoli SMANOR Sidoarjo

N O	NAMA	SIT UP (60 detik)	DAY A LEDA K (vertical jump)	VO2Max (cc/kg/bb)	Sit and reach (cm)	grip strength (kg)
1	Bintang Akbar	44	79	48,1	23	30
2	Danang Herlambang	47	77	50,8	21	30
	MEAN	45,5	78	49,45	22	30
	MAX	47	79	50,8	23	30
	MIN	44	77	48,1	21	30
	SD	2,121	1,414	1,909	1,414	0

1. Tes Sit Up

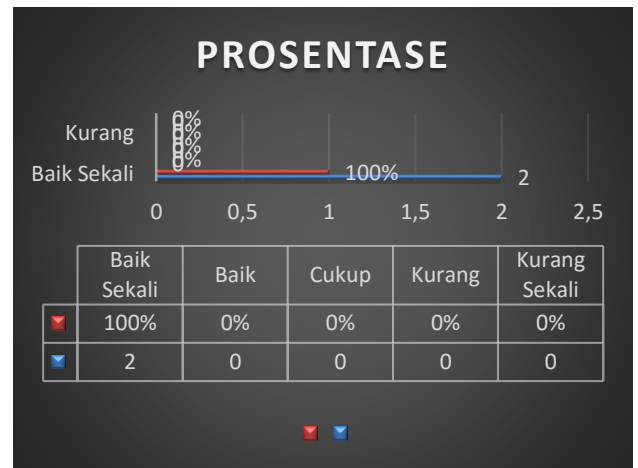
Apabila ditampilkan dalam bentuk diagram batang, maka data tes *sit up* pemain bolavoli pantai putra SMANOR Sidoarjo tampak pada gambar berikut:



Berdasarkan diagram batang diatas menunjukkan bahwa dari 2 sampel diketahui mendapatkan kategori baik sekali .

2. Daya Ledak Otot Tungkai

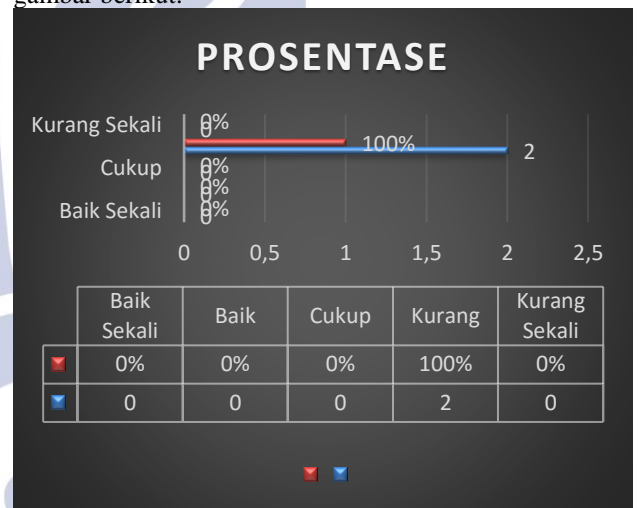
Apabila ditampilkan dalam bentuk diagram batang, maka data tes daya ledak otot tungkai pemain bolavoli pantai putra SMANOR Sidoarjo tampak pada gambar berikut:



Berdasarkan diagram batang diatas menunjukkan bahwa dari 2 sampel diketahui mendapatkan kategori baik sekali.

3. Daya Tahan (VO2Max)

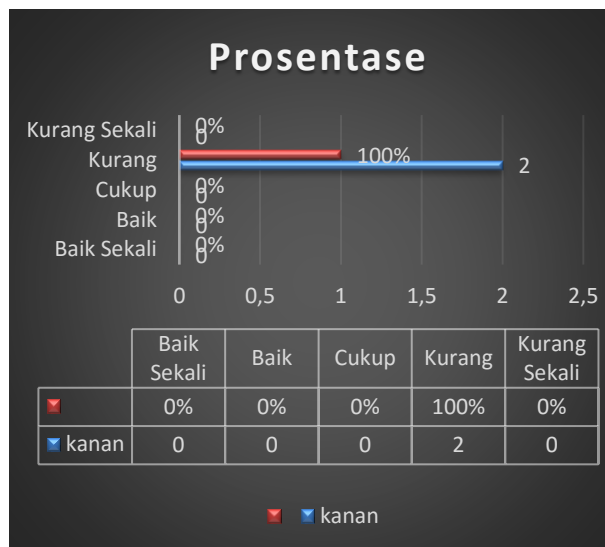
Apabila ditampilkan dalam bentuk diagram batang, maka data tes daya tahan (*VO2Max*) pemain bolavoli pantai putra SMANOR Sidoarjo tampak pada gambar berikut:



Berdasarkan diagram batang diatas menunjukkan bahwa dari 2 sampel diketahui mendapatkan kategori kurang sekali.

4. Grip Strength

Apabila ditampilkan dalam bentuk diagram batang, maka data tes *grip strength* pemain bolavoli pantai putra SMANOR Sidoarjo tampak pada gambar berikut:



Berdasarkan diagram batang diatas menunjukkan bahwa dari 2 sampel diketahui mendapatkan kategori kurang.

5. Kelentukan

Apabila ditampilkan dalam bentuk diagram batang, maka data tes kelenturan pemain bolavoli pantai putra SMANOR Sidoarjo tampak pada gambar berikut:



Berdasarkan diagram batang diatas menunjukkan bahwa dari 2 sampel diketahui mendapatkan kategori baik sekali.

Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimanakah profil kondisi fisik tim bolavoli putra SMANOR Sidoarjo yang melakukan tes fisik di SMANOR Sidoarjo.

Kondisi fisik merupakan aspek penting dalam olahraga prestasi, hal ini tidak lepas dari permainan bolavoli yang didalamnya terdapat unsur teknik, taktik, mental yang dimana ketiganya akan berjalan dengan maksimal apabila seorang atlet memiliki tingkat kondisi fisik yang bagus.

Pada penelitian ini tes yang digunakan adalah terdiri dari 5 item tes yaitu Kelenturan, *Vertical Jump*, *Leg Strength*, *Sit up*, dan *VO2Max*. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh kemudian data dianalisis menggunakan statistik deskriptif. Hasil tes tersebut akan dijabarkan berdasarkan komponen kondisi fisik sebagai berikut:

1. *SIT UP* 60 detik

Hasil yang diperoleh bahwa *sit up* sangat dibutuhkan atlet bolavoli pantai untuk meningkatkan kondisi fisik. Hal ini menunjukkan *Sit Up* 60 detik ini bertujuan untuk mengukur kekuatan otot perut seorang atlet agar bisa bermain dengan optimal dan bisa memenangkan pertandingan. Otot perut berfungsi sebagai pegas tubuh saat pemain mengayunkan kepala kedepan, jadi semakin kuat otot perut maka lompatan akan semakin tinggi dan mempermudah seorang pemain bolavoli melakukan penyerangan ke daerah lawan.

2. Daya Ledak Otot Tungkai

Daya ledak otot merupakan salah satu faktor pendukung untuk menghasilkan pukulan *smash* yang keras dan mematikan. *Vertical Jump* merupakan tes untuk mengetahui tinggi lompatan seseorang, hal ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kekuatan otot tungkai seseorang. Karena pengembangan kemampuan daya ledak otot tungkai merupakan faktor dasar bagi pemain bolavoli. Oleh sebab itu seorang pemain bolavoli harus mempunyai kekuatan otot tungkai yang baik agar bisa memenangkan pertandingan.

3. Daya Tahan (*VO2Max*)

VO2Max tes ini bertujuan untuk mengukur kapasitas *aerobic* atau ketahanan *cardiovascular*. Berdasarkan data tes *VO2Max* pemain bolavoli SMANOR Sidoarjo mendapatkan kategori 100% kurang.

Dikarenakan dalam pertandingan bolavoli banyak sekali gerakan yang membutuhkan komponen-komponen fisik seperti berlari, melompat, memukul bola dengan keras, sehingga jika kondisi fisik seorang pemain tersebut kurang baik maka akan kalah dengan seorang pemain yang mempunyai kondisi fisik yang baik akibatnya akan membuat strategi dan taktik yang diinstruksikan oleh pelatih tidak dapat berjalan dengan baik.

4. *Grip Strength*

Kekuatan perasan tangan dibutuhkan pemain bolavoli saat melakukan *smash* maupun blok. Maka atlet harus menambah latihan untuk memperkuat *grip strength* dan bagi pelatih lebih

menambahkan latihan yang berhubungan dengan *grip strength* agar atlet bisa mendapatkan hasil tes dengan katagori baik sekali. Salah satu contoh latihan yang bisa memperkuat *grip strength* yaitu *Dead Hang* dengan cara menggantungkan diri sendiri dengan berpegangan ke suatu benda sehingga kaki tidak menempel ke tanah. Selain itu dengan kekuatan peras yang tinggi diharapkan juga mencegah pemain bolavoli pantai mendapat cedera saat melakukan blok atau pasing atas.

5. Kelentukan

Hasil tes Kelentukan pemain bolavoli pantai putra SMANOR Sidoarjo diperoleh kategori 100% Baik. Dalam bolavoli kelentukan mempunyai peranan penting khususnya pada seorang pemain bolavoli pantai dalam membantu pergerakan saat bertanding dilapangan (Martens 2012:230). Hal ini membuktikan bahwa kelentukan merupakan salah satu faktor utama dalam komponen kondisi fisik yang dibutuhkan seorang pemain bolavoli pantai.

6. Proram Latihan

PROGRAM MAKRO SIKLUS
BOLA VOLI PANTAI UPT SMANOR JATIM
TAHUN 2018

PERIODE PERSIAPAN

N O	PERIO DE	MATERI LATIHAN
1	Persiapan Umum	<p style="text-align: center;">Fisik.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatkan kapasitas Aerobic : <ol style="list-style-type: none"> a. Continouse run di lapangan pasir. 2. Meningkatkan kecepatan / Speed : <ol style="list-style-type: none"> a. Sprint jarak pendek. b. Akselerasi sprint. 3. Fleksibilitas : Penguluran individu, berpasangan. 4. Kekuatan : <ol style="list-style-type: none"> a. Peningkatan kekuatan umum dan maksimal sbg dasar

pembentukan power.

b. Lompat Tali.

Teknik.

Memperbaiki teknik :

1. Float/Jump service.
2. Receive.
3. Tosser (pas atas dan pas bawah).
4. Serangan dari posisi 4.
5. Serangan dari posisi 2.
6. Blok dari posisi 2 dan 4.
7. Bertahan dari posisi 1 dan 5.
8. Taktik menyerang dan bertahan.
9. Filing blok dan defend.

Mental.

Peningkatan ketahanan mental dengan pemberian beban latihan yang menantang.

Hasil penelitian kondisi fisik pemain bolavoli SMANOR Sidoarjo yang mendapat katagori kurang adalah tes *Grip Strength* dan *VO2Max*. Jika dilihat dari program latihan persiapan umum pelatih tim bolavoli pantai putra SMANOR Sidoarjo tidak membikin materi program latihan untuk kekuatan *Grip strength*, sehingga dalam tes kondisi fisik *Grip Strength* pemain bolavoli SMANOR Sidoarjo mendapat katagori kurang. Sedangkan *VO2Max* sudah ada program latihan yang dibikin pelatih tetapi hasilnya masih dalam katagori kurang, untuk itu pelatih wajib menambahkan porsi latihan yang mendukung *VO2Max* seorang pemain sehingga bisa mendapatkan katagori baik atau baik sekali. Tes *Grip Strength* Pemain bolavoli SMANOR Sidoarjo perlu adanya penambahan program latihan yang mendukung atlet untuk mendapatkan katagori baik atau baik sekali salah satu contoh latihan yang bisa meningkatkan kemampuan *Grip Strength* pemain yaitu Salah satu contoh latihan yang bisa memperkuat *grip strength* yaitu *Dead Hang* dengan cara menggantungkan diri sendiri dengan berpegangan ke suatu benda sehingga kaki tidak menempel ke tanah.

PENUTUP

Simpulan

Bedasarkan penelitian yang telah dilakukan dengan menganalisa program latihan dan kondisi fisik tim bolavoli pantai putra SMANOR Sidoarjo maka dapat disimpulkan bahwa Tim bolavoli pantai putra SMANOR Sidoarjo memiliki program latihan yang baik. Hasil tes fisik pemain bolavoli pantai putra SMANOR Sidoarjo pada beberapa aspek sangat baik sekali yaitu *sit up*, daya ledak, dan kelentukan. Sedangkan yang mendapatkan katagori kurang adalah *VO2Max* dan *grip strength*.

Saran

1. Bagi pelatih diharapkan menambahkan dalam program latihan kondisi fisik yang berkaitan dengan tes *grip strength* dan *VO2Max*.
2. Dari hasil setiap kategori tes yang telah dilakukan ini semoga dapat menjadi gambaran maupun tolak ukur kondisis fisik pemain bolavoli pantai supaya lebih meningkat.
3. Bagi pemain bolavoli yang mempunyai kondisi fisik yang kategorinya kurang baik dimohon untuk lebih meningkatkan latihan fisiknya yaitu *Grip Strength* salah satu contoh latihan *Dead Hang* supaya kondisi fisiknya dapat mencapai kategori yang dibutuhkan oleh seorang pemain bolavoli pantai putra.

DAFTAR PUSTAKA

1. Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
2. Arifin, Muhammad. 2008. *Hubungan Timbal Balik Pendidikan Agama*. Jakarta: Bulan Bintang
3. Bompa dan Haff, G. (2009). *Theory and Methodology of Training*. Human Kinetic.
4. Debbian. 2016. Profil Tingkat Volume Oksigen Maksimal (*VO2Max*) Dan Kadar Hemoglobin (HB) Pada Atlet Yongmoodo Akademi Militer Magelang. *Jurnal Olahraga Prestasi*. Vol.12 . (2): Hal 19.
5. Departemen Pendidikan Nasional. 2008. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Pusat Bahasa
6. Fenanlampir, Alberty dan Faruq, M.M, 2015. Tes dan Pengukuran dalam Olahraga. Yogyakarta : Andi Offset.
7. FIVB. 2015. OFFICIAL BEACH VOLLEYBALL RULES 2015-2016. FIVB
8. Martono, Nanang. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif: Analisis Isi dan Analisis Data Sekunder*. Jakarta: RajaGrafindo Persada
9. Mangunhardjana, 2010. *Pembinaan Arti Dan Metodenya*. Yogyakarta. Kanisius
10. Munizar, dkk. 2016 Kontribusi Power Otot Tungkai dan Power Otot Lengan Terhadap Pukulan Smash Pada Pemain BolavoliCulb Himadirda FKIP Unsyiah .*Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi*. VOL 2. (1): Hal 26-38.
11. Ruslan. (2011). MENINGKATKAN KONDISI FISIK ATLET PUSAT PENDIDIKAN DAN LATIHAN OLAHRAGA PELAJAR (PPLP) DI PROVINSI KALIMANTAN TIMUR. *JURNAL ILARA, Volume II, Nomer 2, ,* hal 45-56.
12. Sajoto, M. 1998 Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik . Jakarta: P2LPTK
13. Sajoto, M 1998. Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik dalam Olahraga. Semarang : Dahara Prize Semarang
14. Suharjan, *jurnal* . Metode pembinaan kebugaran fisik pemain bolavoli. Fakultas Ilmu Universitas Negeri Yogyakarta
15. Sriundy, I. m. (2015). *Metodologi Penelitian*. Surabaya: Unesa University Press.
16. Suharjana, *jurnal* . Metode pembinaan kebugaran fisisk pemain bolavoli. Fakultas Ilmu Universitas Negeri Yogyakarta.
17. Suntoda , Andi, 2009, jurnal tes, pengukuran dan evaluasi dalam cabang olahraga, Bandung
18. Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
19. Sriundy M., I.M. 2015. *Metodologi Penelitian*. Surabaya: Unesa University Press.
20. Sukadiyanto, 2005 Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik. Bandung; CV Lubuk Agung
21. Tim. (2008). *Kamus Bahasa Iindonesia*. Jakarta: Pusat Bahasa.
22. Tim. (2014). *Panduan Penulisan dan Penilaian Skripsi Universitas Negeri Surabaya*. Surabaya: Unpres UNESA.